

Proizvodnja energije pomoću sunčevih zraka koje se odbijaju od površine zemlje, rad noću, pomoć pri uzgoju jagoda: tehnologija solarnih ploča strelovito napreduje, a troškovi za ključne segmente svjetske energetske tranzicije naglo padaju.

Međunarodna agencija za energetiku (IEA) poručuje da će se korištenje solarne energije ovo desetljeće morati značajno pojačati kako bi se dostigli ciljevi Pariškog sporazuma o klimi, prvenstveno misleći na ograničavanje porasta temperature do 1,5 stupnjeva Celzija u odnosu na predindustrijsko razdoblje.

Dobra je vijest da su troškovi solarnih jedinica pali 85% između 2010. i 2019., dok su troškovi jedinica za proizvodnju struje pomoću vjetrova pale 55 posto, doznaje se iz izvješća Međuvladinog panela za klimatske promjene (IPPC).

"Neki tvrde da je to najjeftiniji način ikada na koji ljudi mogu proizvesti velike količine struje," rekao je Gregory Nemet, profesor na sveučilištu Wisconsin–Madison.

Stručnjaci se nadaju da će visoke cijene fosilnih goriva i strah za energetske sigurnost zbog ruske invazije na Ukrajinu ubrzati primjenu obnovljivih izvora energije.

Izveštaj IEA pokazuje da snažni rast obnovljivih izvora energije mora biti uparen sa snažnim ulaganjem u električne mreže.

Bez dovoljno ulaganja, mreže će se pokazati kao slaba karika u transformaciji elektroenergetskog sektora, što će utjecati na pouzdanost i sigurnost opskrbe električnom energijom.

AFP ističe da je američki Senat u nedjelju usvojio vrlo ambiciozni prijedlog zakona o izdvajanju 370 milijardi dolara kako bi se emisije stakleničkih plinova do 2030. smanjile za 40 posto.

Stručnjaci sa Sveučilišta Princeton procjenjuju da će se u odnosu na 2020. godinu, 2025. upeteterostručiti korištenje solarne energije.

Profesor Nemet smatra da bi solarne jedinice mogle do sredine stoljeća činiti polovicu svjetske električne mreže.

"Vjerujem da postoji zaista veliki potencijal", rekao je Nemet.

"Fotovoltažni efekt" - postupak u kojem solarne ćelije pretvaraju sunčevu svjetlost u električnu energiju - prvi puta je otkrio francuski fizičar Edmond Becquerel 1839.

Prvi satelit na solarnu energiju je lansiran 1958.

IPCC ističe da se energetske tehnologije, poput solarnih ploča i baterija, brže nadograđuju i lakše prilagođuju od glomaznijih opcija poput nuklearne energije.

Danas su gotovo svi paneli koji sjaje na krovovima zgrada i koji se protežu beskrajnim poljima proizvedeni u Kini, koristeći silikonske poluvodiče, no tehnologija se brzo mijenja.

Jeftina i važna: Uspon solarne energije

Kategorija: GOSPODARSTVOAžurirano: Petak, 12 Kolovoz 2022 07:21
Objavljeno: Petak, 12 Kolovoz 2022 07:21

Nove solarne ćelije su za petinu učinkovitije, a postoje i novi materijali i hibridne ćelije.

To uključuje jeftine, učinkovite tehnologije, poput perovskitnih solarnih ćelija.

Tehnički, perovskit je vrsta minerala koji je prvi put pronađen u Uralu i nazvan po Levu Perovskom (koji je bio utemeljitelj Ruskog geografskog društva). Perovskitna struktura je svaki spoj koji ima istu strukturu kao perovskitni mineral.

Istinski perovskit (mineral) sastoji se od kalcija, titana i kisika u obliku CaTiO_3 .

No, na pitanje što nakon padne noć, znanstvenici sa Stanforda su kazali da su ove godine proizveli solarnu ćeliju koja može uzimati energiju po noći, koristeći curenje topline sa Zemlje natrag u svemir.

Proizvodnja energije iz svakog panela postati će sve važnija nakon što se upotreba solarne energije proširi diljem svijeta, potičući zabrinutost glede upotrebe zemljišta i štete ekosustavima.

Rješenje je moguće uz solarne ploče koje koriste obje strane. One bi apsorbirale ne samo energiju direktno od sunčevih zraka, već i energiju svjetlosti koja se reflektira od površine ispod njih.

Indija već deset godina koristi solarne panele iznad kanala i time ne samo da proizvode energiju već sprečavaju isparavanje i isušivanje kanala.

Kada bi to učinile i američke savezne države sklone sušama očuvale bi oko 63 milijarde galona vode.

Stručnjaci tvrde da će solarna energija biti jedna od energetske opcije, s različitim tehnologijama koje su primjerene za različita mjesta.

Potrošači također imaju svoju ulogu i trebali bi više energije koristiti tijekom dana.

"Solarnu enegiju ćete moći koristiti za nešto maleno, poput ručnog sata, ali i za goleme elektrane", rekao je Ron Schoff s Instituta za obnovljivu energiju. (Hina)

Jeftina i važna: Uspon solarne energije

Kategorija: GOSPODARSTVOAžurirano: Petak, 12 Kolovoz 2022 07:21

Objavljeno: Petak, 12 Kolovoz 2022 07:21

